

PEMANFAATAN EKSTRAK KENTAL KULIT BATANG SECANG (*Caesalpinia sappan L*) SEBAGAI ZAT PEWARNA PADA SEDIAAN *BLUSH ON COMPACT*

Zulfa Aulia Fitri, Neneng Siti Silfi Ambarwati, Lilis Jubaedah

Program Studi Pendidikan Tata Rias

zauliafitri@gmail.com, neneng_ambarwati@yahoo.co.id, lilisjubaedah67@gmail.com.

Abstrak

Blush on (Rouge) merupakan serbuk warna yang dipadatkan dan menghasilkan warna yang sangat nyata. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil dari sediaan *blush on compact* dengan 3 formula yang berbeda dan untuk mengetahui hasil evaluasi sediaan tersebut. Formula dibedakan pada seberapa banyak kandungan dari pewarna secang tersebut karena untuk mendapatkan formula yang bagus dan sesuai bagi kulit manusia di Indonesia. Metode ekstraksi yang dilakukan untuk mengambil zat warna pada kayu secang dengan menggunakan metode maserasi agar warna yang dihasilkan lebih pekat dan menggunakan etanol 70%. Teknik analisis data yang dipakai pada penelitian ini merupakan data primer yaitu data yang diperoleh dari sediaan pewarna pipi meliputi: uji pH, uji daya lekat, uji homogenitas, uji organoleptik, dan uji poles. Berdasarkan uji organoleptik yang dilakukan selama satu bulan menandakan bahwa tidak adanya perubahan warna dan kestabilan yang baik. Hasil pemeriksaan uji homogenitas dan uji poles bahwa tidak adanya butiran kasar dan warna yang tidak merata. Hasil uji pH berkisar antara 6-7 (sesuai dengan pH kulit normal) dan tidak menimbulkan iritasi sehingga aman digunakan pada kulit.

Kata Kunci: *Blush on*, ekstrak kulit batang secang, teknik analisa data.

1. Pendahuluan

Setiap wanita selalu mempunyai kecenderungan ingin terlihat cantik dan menarik. Berbagai hal yang dilakukan oleh wanita untuk merubah dirinya agar terlihat cantik salah satunya menggunakan kosmetik [1]. Jenis kosmetik yang cukup banyak digunakan oleh wanita adalah *blush on* atau perona pipi yang bertujuan untuk memberi kesan cerah pada wajah. *Blush on* adalah sediaan kosmetik yang digunakan dengan sentuhan artistik sehingga dapat meningkatkan kesan segar pada wajah. Berbagai macam warna untuk *blush on* terdapat banyak sekali di pasaran tetapi masih terdapat oknum yang tidak bertanggung jawab yaitu menggunakan bahan pewarna sintetis sebagai bahan dasar utama [2].

Menurut Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) mengatakan pihaknya telah menemukan 30 jenis kosmetik yang mengandung bahan berbahaya sejak tahun 2014 hingga 2015 terdapat 9817 dan setiap tahunnya jumlah tersebut semakin bertambah [3]. Kandungan bahan pewarna sintetis dalam prosuk-produk kosmetik sangat berbahaya bagi kesehatan kulit. Bahaya yang ditimbulkan beragam seperti jerawat, flek hitam, dan iritasi. Zat berbahaya dengan konsentrasi yang tinggi juga dapat menyebabkan iritasi pada kulit dan dapat mengakibatkan kanker kulit [4].

Selain bahan kimia, bahan yang dapat digunakan sebagai pewarna *blush on* dapat juga digunakan bahan alami. Zat pewarna alami yang tidak hanya digunakan untuk obat-obatan tetapi juga dapat digunakan sebagai zat pewarna kosmetik adalah kulit batang secang. Kulit

batang secang memiliki kandungan pigmen alamiah salah satunya adalah barazilin. Brazilin mempunyai efektivitas farmakologis seperti antibakteri, antioksidan, kandungan brazilin mempunyai efek melindungi tubuh dari keracunan akibat radikal kimia, senyawa ini merupakan senyawa penciri dari kulit batang secang.

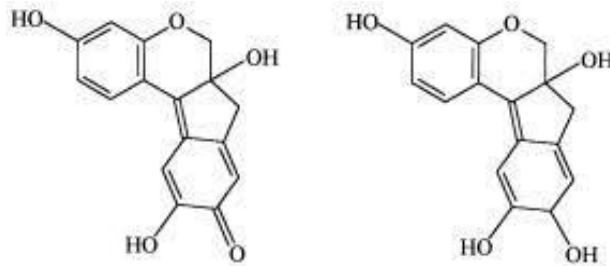
Tujuan dari pembuatan *blush on compact* ini dengan berbahan dasar kulit batang secang sebagai zat pewarnanya agar konsumen dapat merasa nyaman dan aman karena berbahan dasar alami maka harus dilakukan evaluasi sediaan kosmetik. untuk mengetahui hasil dari sediaan *blush on compact* dari pewarna kulit batang secang karena memiliki ketiga formula warna yang berbeda disamping itu juga untuk mendapatkan warna yang diinginkan yang sesuai dengan kulit wajah orang indonesia.

2. Kajian Pustaka dan Pengembangan Hipotesis

Pada abad ke-19 trend pemakaian *blush on* pada wajah adalah dengan menggunakan warna-warna yang mencolok dan dioleskan menyamping dari pipi kearah telinga. Seiringnya perubahan zaman, warna perona pipi yang digemari adalah warna-warna lembut dan diulaskan secara halus hingga tampak natural. *Blush on* tersedia dalam bentuk *loose* atau *compact powder*, *cream rouges*, *gel blush on*, dan lainnya [5]. Penggunaan *blush on* tergantung dari jenisnya karena setiap *blush on* memiliki cara pengaplikasian yang berbeda-beda. *Blush on compact* adalah yang paling sederhana karena berisikan pigmen dan “*lakes*” dalam bentuk kering, diencerkan dengan bahan-bahan *powder* standar jenis *blush on* ini dapat melekat lebih baik pada kulit.

Terdapat beberapa komponen utama pada sediaan *blush on compact*. Talkum merupakan bahan dasar dari sediaan pewarna pipi yang bersifat mudah menyebar dan kekuatan menutupi yang rendah. Talkum memiliki ciri-ciri putih, halus, dan tidak- berbau. Kaolin merupakan bahan dasar dari golongan silikat. Kaolin memiliki kemampuan menutupi dan adhesi yang baik, dalam jumlah maksimal 25% kaolin dapat mengurangi sifat kilat talkum. Zink oksida memiliki beberapa sifat tarapeutik dan membantu menghilangkan kecacatan pada kulit. Tetapi jika penggunaanya yang berlebihan dapat menyebabkan kulit kering. Komponen yang terakhir adalah pengikat jenis bahan pengikat terdapat 5 tipe dasar diantaranya pengikat kering, pengikat minyak, pengikat larut air, pengikat tidak larut air, pengikat emulsi. Penggunaan dan pengering kering dibutuhkan untuk meningkatkan tekanan bagi kompaknya sediaan. Pengikat misalnya seperti minyak mineral isoprpi miristal, dan turunan lanolin, dapat berguna untuk dicampurkan dalam formula sebagai pengikat. Pengikat larut air biasa digunakan di masa lalu [6].

Zat warna alami adalah zat warna (pigmen) yang diperoleh dari tumbuhan, hewan, atau dari sumber-sumber mineral. Zat warna sejak dahulu penggunaanya lebih aman daripada zat warna sintetis. Banyak flora asli Indonesia yang dimanfaatkan sebagai pewarna alami salah satunya yang mempunyai potensi untuk dikembangkan yaitu kulit batang secang (*Caesalpinia sappan L*). Kandungan kulit batang secang mengandung saponin dan flavonoid. Komponen utama kulit batang secang adalah brazilin. Brazilin ($C_{16}H_{12}O_5$) adalah kristal yang berwarna kuning yang merupakan pigmen warna pada secang. Pigmen ini memiliki warna merah tajam dan cerah pada pH netral (6-7) dan brazillin memiliki warna merah keunguan pada pH basa, pada pH asam (4-6) brazillin memiliki warna kuning. Brazillin akan cepat membentuk warna merah ini disebabkan terbentuknya brazilein. Brazilin jika teroksidasi akan menghasilkan brazilein berwarna merah kecolatan dan dapat larut dalam air [7].



Gambar.1 Struktur Molekul Brazilein dan Brazilin.
Sumber: Lioe, dkk, (2012)

Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan ekstrak kulit batang secang menjadi sediaan pewarna pipi serta untuk mengetahui pemeriksaan evaluasi (uji pH, uji daya lekat, uji homogenitas, uji organoleptik, dan uji poles) sediaan pewarna pipi dan untuk mengetahui formula yang paling sesuai dengan kulit wajah Indonesia.

Produk yang akan dibuat pada penelitian ini adalah *blush on compact* yang menggunakan bahan alami yaitu kulit kayu secang (*Caesalpinia sappan L*) karena banyak dari wanita saat ini yang gemar menggunakan *blush on* sebagai mempermanis riasan wajahnya. *Blush on* adalah sediaan kosmetik yang digunakan untuk mewarnai pipi dengan sentuhan artistik sehingga dapat meningkatkan estetika dalam tata rias wajah.

Selain itu zat warna yang digunakan adalah kulit batang secang (*Caesalpinia sappan L*) alasannya adalah aman bagi kulit dan tidak menimbulkan efek samping di samping itu juga masih terdapat beberapa oknum yang menjual make up berbahan pewarna sintetik yang sangat berbahaya bagi kulit karena dapat menyebabkan karsinogenik. Menurut Peraturan Kepala BPOM RI no.18 Tahun 2015 tentang Persyaratan Teknis Bahan Kosmetika bahan pewarna adalah bahan atau campuran bahan yang digunakan untuk memberi datau memperbaiki warna pada kosmetika. Kosmetik dekoratif, zat pewarna memegang peranan sangat besar. *Blush on compact* yang akan dibuat berjumlah 3 formula dengan warna yang berbeda-beda yang membedakannya berasal dari sediaan yang dimasukkan kulit kayu secang pada sediaan *blush on compact* [8].

Tanaman yang digunakan dalam penelitian ini adalah kulit batang secang (*Caesalpinia sappan L*). Kulit batang secang adalah potongan-potongan atau serutan tumbuhan ini terdapat di India, Malaysia, dan Indonesia. Ekstraksi adalah proses penarikan zat aktif yang dapat larut dengan pelarut tertentu sehingga dapat terpisah dari bahan yang tidak dapat larut dengan penyari. Simplisia yang diekstrak mengandung senyawa aktif yang dapat larut dan senyawa yang tidak dapat larut seperti serat, karbohidrat, protein, dan lain-lain. Metode yang dapat digunakan di dalam penelitian ini adalah maserasi. Pemilihan metode ekstraksi yang ada disesuaikan dengan kepentingan dalam memperoleh sari atau ekstrak yang baik [9] .

Untuk mengekstraksi bahan alam, sejumlah metode yang menggunakan pelarut yang mengandung air atau pelarut organik. Proses yang berlangsung bersifat dinamis dan dapat disederhanakan menjadi beberapa tahap. Pada tahap pertama, pelarut berdifusi ke dalam sel. Kemudian tahap selanjutnya, pelarut melarutkan metabolit tanaman yang akhirnya harus berdifusi keluar sel meningkatkan jumlah metabolit yang terekstraksi [10]. Ekstraksi merupakan suatu proses untuk memisahkan satu atau lebih bahan dalam suatu campuran baik berupa padatan maupun cairan dengan menggunakan pelarut yang sesuai.

Ekstraksi pigmen atau pewarna alami pada tumbuhan dapat dilakukan dengan cara mengekstrak bagian tumbuhan dengan menggunakan pelarut yang sesuai dengan tingkat kepolaran suatu pigmen yang akan diambil. Maserasi merupakan metode yang sederhana dan digunakan secara luas. Prosedurnya dilakukan dengan merendam bahan tanaman (simplisia) dalam pelarut yang sesuai dalam wadah tertutup pada suhu kamar. Metode ini baik untuk ekstraksi pendahuluan maupun bahan dalam jumlah besar. Pengadukan sesekali secara konstan dapat meningkatkan kecepatan ekstraksi [11].

Proses ini dilakukan dengan menempatkan serbuk simplisia dalam wadah atau bejana bermulut lenar. Bejana kemudian ditutup rapat. Kemudian isinya digojog berulang-ulang. Proses dilakukan pada suhu 15 derajat- 20 derajat celcius selama 3 hari [12].

Berdasarkan deskriptif teoritis yang diuraikan dalam kerangka berfikir maka hipotesis pada penelitian ini adalah pemanfaatan ekstrak kulit batang secang (*Caesalpinia sappan L*) dapat digunakan sebagai pewarna sediaan *blush on compact* dan untuk menemukan formula yang paling bagus diantara ke-3 formula tersebut.

3. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Riset and Pengembangan dimana pada penelitian ini berupa eksperimen dengan menghasilkan suatu produk yaitu pembuatan sediaan *blush on compact* dengan menggunakan ekstrak kental kulit batang secang (*Caesalpinia sappan L*) sebagai zat pewarnanya. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pemanfaatan sediaan pewarna pipi ekstrak kulit batang secang dengan berbagai konsentrasi yaitu: 25%, 30%, 35%. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah uji organoleptik, uji pH, homogenitas, uji daya lekat, dan uji poles. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Fakultas Farmasi dan Sains Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA. Jakarta.

3.1. Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat-alat gelas laboratorium (Pyrex® Iwaki, Japan), 3 araffi dan lalu porselen, neraca analitis, oven, penangas air, batang pengaduk, ayakan (mesh 60, 100), spatula, cawan poselen, dan water bath.

3.2. Bahan

Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah ekstrak kulit batang secang (*Caesalpinia sappan L*), kaolin, zink oksida, nipagin, parafin cair, talkum ad 100.

Tabel 1. Formula sediaan *blush on compact*

Komposisi	Sediaan(%)			Fungsi
	F1	F2	F3	
Kaolin	9	9	9	Pelekat
Zink Oksida	5	5	5	Dasar Putih
Kayu Secang	25	30	35	Pewarna
Nipagin	1	1	1	Pengawet
Parafin Cair	3	3	3	Pengikat
Talkum ad 100	57	52	47	Basis

3.3. Tahap Pembuatan Ekstrak Kulit Batang Secang



Gambar 1. Tanaman secang (*Caesalpinia sappan L*) (Sumber: Direktorat Obat Asli Indonesia, 2008)

Determinasi kulit batang secang (*Caesalpinia sappan L*) dilakukan di LIPI. Untuk mengekstraksi bahan alam, sejumlah metode yang menggunakan pelarut yang mengandung air atau pelarut organik. Proses yang berlangsung bersifat dinamis dan dapat disederhanakan menjadi beberapa tahap. Kulit batang secang segar yang telah dicuci lalu simplisisa kulit batang secang dikeringkan di lemari pengering. Teknik ekstraksi yang dilakukan adalah maserasi (pelunakan melalui perendaman dalam cairan 1x24 jam) setelah itu larutannya tersebut harus disarin terlebih dahulu dan dipekatkan kembali dengan menggunakan *Rotary Evaporator* pada suhu $\pm 40-50^{\circ}$ dan tekanan 60 mmHg. Kemudian dilakukan proses pengeringan menggunakan *waterbath* dan juga menggunakan etanol 70%. Ekstrak kulit batang secang dapat langsung dimasukan ke botol dan disimpan pada suhu ruang.

3.4. Tahap Pembuatan Sediaan *Blush On Compact*

Sediaan pewarna pipi ekstrak kulit batang secang yang dibuat performula memiliki bobot 50 gram. Zink oksida digerus terlebih dahulu kemudian diayak dengan ayakan mesh 100. Panaskan parafin cair hingga mencair dengan penagas air. Bahan serbuk seperti kaolin, nipagin, dan zink oksida digerus terlebih dahulu pada lumpang hingga homogen. Ekstrak kayu secang digerus pada lumpang lain dengan ditambahkan talkum sedikit demi sedikit hingga homogen kemudian campurkan dengan bahan sebuk yang sudah digerus terlebih

dahulu kemudian gerus hingga homogen. Campurkan parafin cair ke dalam lumpang diatas gerus hingga homogen. Ayak bahan yang telah digerus dengan ayakan mesh 60. Keringkan dalam oven selama 20 menit pada suhu 100 °C. Ayak bahan yang telah dikeringkan dengan ayakan mesh 100. Bahan yang telah diayak dimasukkan kedalam wadah sediaan pewarna pipi kemudian di kempa.

3.5. Uji Organoleptik (Bentuk, Warna, Bau)

Diamati masing-masing sediaan yaitu ada tidaknya perubahan bentuk, warna, dan bau, dari sediaan pewarna pipi selama penyimpanan pada suhu kamar pada minggu ke 1 hingga minggu ke 4 sampai satu bulan. Berdasarkan hasil pengamatan uji organoleptik, sediaan *blush on compact* pada formula ketiga hampir mengalami kegagalan karena konsentrasi secang yang dimasukan cukup banyak sehingga membuat *blush on* tersebut menjadi lebih *creamy* dan tidak sesuai yang diharapkan. Maka ekstrak secang tersebut setelah dimasukkan ke dalam sediaan compact tersebut perlu dipanaskan tersebut agar kandungan cairannya dapat menguap.

3.6. Uji Homogenitas

Warna pada pipi harus terdispersi secara homogen dalam dasar pewarna pipi. Keseragaman pada pewarna pipi dapat dengan mudah diperiksa dengan menyebarkan pada kertas putih dan diuji dengan kaca pembesar. Jika menyebar secara merata maka warna akan rata. Hasil pemeriksaan dispersi warna menunjukkan bahwa sediaan yang dibuat terdispersi merata dan tidak ada warna yang berbeda atau tidak merata pada saat *blush on* tersebut diberi alas kertas putih dan dilihat kembali menggunakan kaca pembesar untuk melihat apa terdapat gumpalan pada *blush on* tersebut.

3.7. Uji Poles

Pada pemeriksaan zat warna pada warna pada pewarna pipi dilakukan dengan menggunakan metode uji poles secara visual dilakukan terhadap sediaan dengan cara dipolekan lima kali pada punggung telapak tangan manusai kemudian diamati banyaknya warna yang menempel pada kulit punggung tangan manusai tersebut. Berdasarkan hasil uji poles diperoleh hasil bahwa sediaan yang menghasilkan pemolesan yang baik adalah seluruh dari sediaan *blush on compact* tersebut dengan konsentrasi 25%, 30%, 35%. Hal ini ditandai dengan satu kali pemolesan sediaan telah memberikan warna yang jelas saat dipoleskan pada kulit punggung tangan.

3.8. Uji pH

Uji pH dilakukan menggunakan alat pH meter. Alat terlebih dahulu di kalibrasi dengan menggunakan larutan dasar pH asam yaitu pH 4,01 hingga alat menjadi menunjukkan angka tersebut. Sampel dibuat satu gram diencerkan dengan air purified water hingga 10 ml. Elektroda dicelupkan dalam larutan tersebut. Dibiarkan alat menunjukkan pH konstan. Uji pH meter bertujuan untuk mengetahui sediaan pewarna pipi apakah sudah sesuai dengan syarat pH sediaan pemerah pipi yang baik sesuai dengan pH kulit secara umum adalah 4,5-7,0.

Syarat pH sediaan pemerah pipi yang baik sesuai dengan pH kulit secara umum adalah 4-7. Dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2 . Uji Ph

Formula	Nilai pH
F1	6,23
F2	6,25
F3	6,3

Keterangan:

F1 : Formula dengan konsentrasi ekstrak kulit batang secang 25%

F2 : Formula dengan konsentrasi ekstrak kulit batang secang 30%

F3 : Formula dengan konsentrasi ekstrak kulit batang secang 35%

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Hasil Standarisasi Aspek Parameter Spesifik



Gambar 2. Ekstrak Kulit Batang Secang

Determinasi tanaman secang bertujuan untuk memastikan tumbuhan tersebut secara spesifik. Kulit batang secang (*Caesalpinia sappan L*) yang diperoleh dari balai tanaman rempah dan obat yang berada di bawah Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian Republik Indonesia. Serbuk batang secang (*Caesalpinia sappan L*).

Selanjutnya dilakukan determinasi di Balai Penelitian dan Pengembangan Botani “Herbarium Borgoriense” LIPI, Bogor. Hasil determinasi menyatakan bahwa tanaman yang digunakan dalam penelitian ini adalah kulit batang secang yang termasuk dalam keluarga *Fabaceae Lindl*. Ekstrak secangnya yang sudah dibuat memiliki kadar pH berjumlah 6,15 dan itu merupakan aman bagi kulit. Hasil standarisasi aspek parameter spesifik dapat dilihat pada tabel berikut.




Tabel 3. Hasil Standarisasi Aspek Parameter Spesifik

Pemeriksaan		Hasil
Organoleptik :		
A.	Bentuk	Ekstrak kental
B.	Warna	Merah tua
C.	Aroma	Berbau khas secang
D.	Rasa	Pahit

4.2. Hasil Pengujian Secara Organoleptik

Pada uji stabilitas tersebut menunjukkan bahwa formula sediaan pewarna pipi menunjukkan tidak adanya perubahan selama penyimpanan satu bulan dapat disimpulkan bahwa peana pipi memiliki kestabilan yang bai. Dibandingkan dengan pembanding yang beredar di pasaranjuga tidak menunjukkan perubahan hasil dapay dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Formulasi Sediaan Pewarna Pipi.

Formula		Pengamatan		
	Bentuk	Kode Warna	Aroma	Perubahan
I	Padat	 Peach F1	Khas Talkum	-
II	Padat	 Coral F2	Khas Talkum	-
III	Padat	 Red F3	Khas Secang	-

4.3. Hasil Pemeriksaan Homogenitas

Uji homogenitas dengan cara ditaburkan di atas kertas putih bersih kemudian diamati dengan cara kaca pembesar. Sediaan harus menunjukkan susunan yang homogen dan tidak terlihat warna yang berbeda atau tidak merata dan pada formula terakhir terdapat butiran-butiran kasar.



F1 (25%)



F2 (30%)



F3 (35%)

Gambar 3. Uji Homogenitas

Berdasarkan hasil pengamatan homogenitas dari sediaan pewarna pipi diatas pada masing-masing formula memiliki sifat homogeitas yang baik dengan tidak terlihat adanya warna yang tidak merata pada saat uji yang telah dilakukan menggunakan kaca pembesar

4.4. Hasil Pemeriksaan Uji Poles

Hasil pengamatan uji poles yang menunjukkan bahwa sediaan formula III lebih banyak melepaskan zat warna dibandingkan dengan formula I dan II.



Gambar 4. Uji Poles

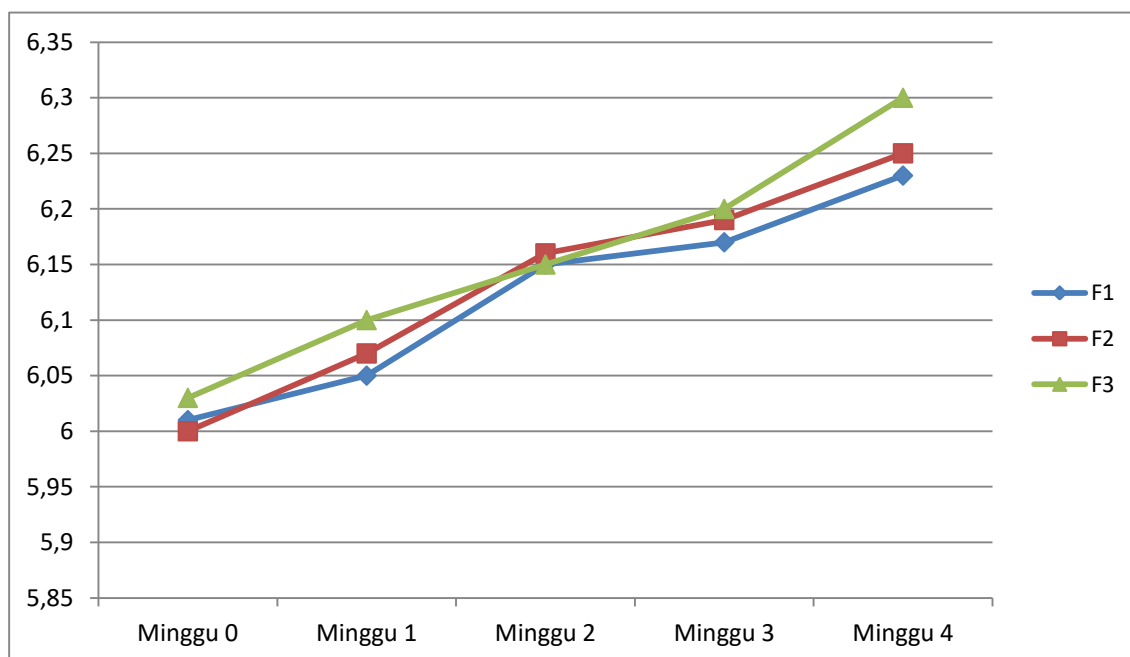
Sediaan pewarna pipi menghasilkan pengolesan yang baik jika sediaan memberikan warna yang intensif, merata, dan homogen saat dioleskan pada kulit punggung tangan. Berdasarkan uji poles diperoleh hasil bahwa sediaan yang menghasilkan pemolesan yang baik adalah pada seluruh konsentrasi yang ada yaitu 25%, 30%, 35%. Hal ini ditandai dengan satu kali pemolesan sediaan telah memberikan warna yang jelas saat dipoleskan pada kulit punggung tangan.

4.5. Hasil Pemeriksaan Uji pH

Uji pH yang dilakukan selama 4 minggu dari masing-masin ketiga formula tersebut mengalami kenaikan pH setiap minggunya dimana pada formula I memiliki kadar ekstrak secang berupa 25%, formula II memiliki kadar ekstrak secang 30 %, formula III memiliki kadar ekstrak secang 35%, berikut pada **Tabel 5**.

Tabel 5. Uji pH yang dilakukan pada ke-3 formula tersebut

Minggu	F1	F2	F3
0	6,01	6	6,03
1	6,05	6,07	6,1
2	6,15	6,16	6,15
3	6,17	6,19	6,2
4	6,23	6,25	6,3



Gambar 5. Kurva Hasil Uji pH Sediaan Pewarna Pipi

Berdasarkan kurva diatas menunjukkan bahwa hasil uji pH sediaan pewarna pipi dari ekstrak kulit batang secang dari formula I di minggu pertama hingga ke-4 sudah memenuhi persyaratan karena pH yang dihasilkan berkisar 6,01 hingga 6,23. Formula II di minggu pertama hingga ke-4 sudah memenuhi persyaratan yaitu pH yang dihasilkan berkisar 6 hingga 6,25. Formula III di minggu pertama pH yang dimiliki sudah mencapai 6,03 hingga 6,3. Pengamatan yang dilakukan selama 24 jam kemudian sudah dilakukan uji coba tidak ditemukan keluhan, gatal, atau bengkak dan pada pemeriksaan fisik tidak menunjukkan reaksi eritema atau edema. Dari hasil dapat disimpulkan dari ke-3 formula tersebut baik basis maupun sediaan pewarna pipi dengan konsentrasi 25-35% tidak menimbulkan iritasi sehingga aman untuk digunakan.

4. Kesimpulan dan Keterbatasan

Ekstrak kulit batang secang dapat diformulasikan menjadi sediaan pewarna pipi, hasil pengamatan organoleptik yaitu pada warna, memiliki warna merah tua dengan hasil ekstrak yang kental dan berbau khas kulit batang secang, untuk uji organoleptik pada sediaan blush on menunjukkan bahwa formula sediaan pewarna pipi menunjukkan tidak adanya perubahan selama penyimpanan satu bulan dapat disimpulkan bahwa perona pipi memiliki kestabilan yang baik. Pada hasil homogenitas pada sediaan memiliki susunan warna yang homogen tidak terdapat gumpalan ketika dilihat melalui kaca pembesar. Pada pengamatan uji poles menunjukkan bahwa sediaan pada formula III lebih banyak melepaskan zat warna. Pada uji pH memiliki pH yang aman karena berada di range pH kulit 4-7. Formula I dan formula II menunjukkan hasil uji yang paling disukai dari sediaan pewarna pipi kulit batang secang yang lain berdasarkan parameter tekstur, warna, poles, dan aroma.

Daftar Pustaka

- [1] Butler, H. 2000. Poucher's Perfumes Cosmetics and Soaps 10th Edition. Kluwer Academic Publishers, Hal: 188-189, 395, 469, Netherlands.
- [2] Muliyan Dewy, & Suriana Neti. (2005). A-Z tentang Kosmetik, Hal 239, Kompas Gramedia Building. Jakarta.
- [3] Badan Pengawasan Obat Makanan dan Minuman. (2014). Pengaruh rhodamin B pada kosmetik. Hal 2, Jakarta.
- [4] Republik Indonesia. 2011. Peraturan Kepala Badan Pengawasan Obat dan Makanan No. HK.03.1.23.08.11.07517 Tahun 2011 tentang Persyaratan Teknis Bahan Kosmetika, Jakarta.
- [5] Ramadani, F., Saisa, Ceriana, R., & Andayani, T. (2018). Pemanfaatan kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) sebagai pewarna alami kosmetik pemerah pipi (*blush on*). *Journal of Healthcare Technology and Medicine* Vol. 4 No. 2. Hlm. 169, Tangerang.
- [6] Vishwakarma, B, Sumeet, 2011. Formulation And Evaluation of Herbal Lipstick, International Journal of Drug Discovery & Herbal Research, Jakarta
- [7] Rusdiana, N., *et al.* (2018). Formulasi dan evaluasi fisik sediaan pewarna pipi dalam bentuk padat dari ekstrak kayu secang (*Caesalpinia sappan L*). *Journal Farmagazine* Vol. 5 No.3. Hal. 17-24, Jawa Barat.
- [8] Arinka, L., & Surhartiningsih. (2014). Pengaruh penambahan air kapur pada ekstrak kayu secang terhadap sifat fisik dan masa simpan sediaan *sheer lipstick*. *E-Journal* Vol. 03 No. 01, edisi yudisium. Hal 260.
- [9] Holinesti R, 2009, Studi Pemanfaatan Brazilien Kayu Secang (*Caesalpinia sappan L*) sebagai pewarna alami serta stabilitasnya pada pangan, Hal 11-12, Surabaya.
- [10] Baki Gabriella, & Alexander Kenneth. (2016). Formulasi & Teknologi Kosmetik. Vol. 3. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC. Hal. 475, Jakarta.
- [11] Arinka, L., & Surhartiningsih. (2014). Pengaruh penambahan air kapur pada ekstrak kayu secang terhadap sifat fisik dan masa simpan sediaan *sheer lipstick*. *E-Journal* Vol. 03 No. 01, edisi yudisium. Hal 260, Jakarta.
- [12] Amin, S., & Yuliana, A. (2016). Analisis uji kestabilan zat warna kayu secang (*Caesalpinia sappan L*) menggunakan spektrofotometri visible dan inframerah. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husanada* Vol. 12 No. 1. Hal 57-61, Jakarta.